

Sudel 77

Tb2/C-F₂, T. 48 f

Tonmaterial: #c / c / tc / c / #c / c / c /

Register: 1

kl. ff pp ff pp

gr. mp mp mp

kon. ff sfz mp

Aus den T. 44 - 46 folgt, daß sich die Blechbläser tonhöhenmäßig zueinander zukünftig zueinander beziehen sollen

- 26 Tonhöhenkanon
- " " mit Ausbesserung und Hinzufügungen
- " " in Umkehrung
- " " in Transformation (vgl. Transformationstechniken)

2-VII-92

Tn1 u2 44 ff

5	5.	5.	5
7.	7.	7.	7

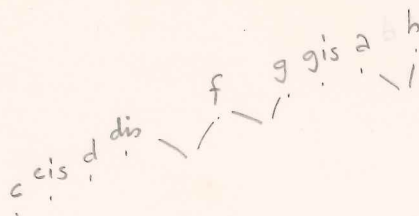
Cor 1	T. 44 - 47 1: Krebs von „Glissando-Koinzidenzen“, T. 31 - 26 6	(vom Taktende an gezählt)
Cor 2		- 28 5 1/2
Cor 3		- 26 1 1/2
Tr 1		- 17 15
Tr 2		- 20 4
Tn1		- 25 2
Tn2		- 25 4

Bei Vierteltönen werden in jedem der drei Hörner stets beide benachbarten Halbtöne gespielt, Tr1 spielt jeweils den oberen, Tr2 jeweils den unteren benachbarten Halbton, Tn1 " " " " , Tn2 " " " " , Tbe u. C-F₂ wechseln ab.

(Forts. Sudel 112)

Sudel 78

T. (47) 1 Harmonik Taktaufang



17-VII-92

Dynamik T. (44) - (46), Blech

Tr $\begin{matrix} > < \\ ab - auf \end{matrix}$

Tn „C“ = f, „dis“ = f, „fis“ = mf, Rest = mp, Ausnahme IB = mf dolce

Cor 1 wie Tr

Cor 3 wie Tn

Cor 2 : „C“ = f, „C“ = mf, Rest = mp

Cor 3 & Tn Tonregister-gebunden (aber verschieden)

Cor 3 T. (46) Registerlagen-Tausch, ab (46) 4 wieder wie vorher

24-VII-92

Zählritme T. (44) - (50)

Rhythmus vgl. Referenzblöcke (11) - (17) (gleiche Instrumente)

28-VII-92

Tba-C-Fs-Rhythmus T. (50) - (59) : T. (44) - (47) vorwärts und rückwärts

ohne $\overbrace{\text{TTTTT}}^7 \geq$ in T. (47)

ev. z.T. permutiert, damit die Dissonanzen kurz und die Konsonanzen lang sind.

Bläser ab T. (50) : Widerstand $\rightarrow$ Angleichung an Spektralharmonik $\rightarrow$ K173 v.

Tb2 / C.F. - Register T. (44) - (59)

→ z.B. $\frac{h}{b}$

Kontr.: bei jedem Ton entweder t, E od. O

2, 1, 2, 2, 3

In welchem Inst. liegt der Liefer. an? $F = \text{Fremdbank}$
 $O = \text{Offshore}$

- Oktaven- Abstand: $\emptyset, 1, 2, 3$

Handwritten musical score for a brass instrument (likely Trompete 2) and a lower brass instrument (likely Tuba 2). The score is written on a grand staff with a treble clef for the upper part and a bass clef for the lower part. The key signature is one sharp (F#), and the time signature is 4/4. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings. The lower part of the score includes a section labeled "(Aufwärtsbewegung)" (Upward movement) with a sequence of notes and rests. The score is numbered with measures 46, 48, and 50.

Handwritten musical notation on a five-line staff. The notation includes various notes, rests, and accidentals. Above the staff, there are circled numbers: 52, 54, 56, 58, and 26. Below the staff, there are circled numbers: 44 and 26. The text "(Abwärtsbewegung)" is written below the circled number 44. The notation is complex and appears to be a transcription of a musical score.

ev. Grammatik (Ausnahme: schnelle Figuren) → nur Tendenz, besser: Beweisungs-Grammatik

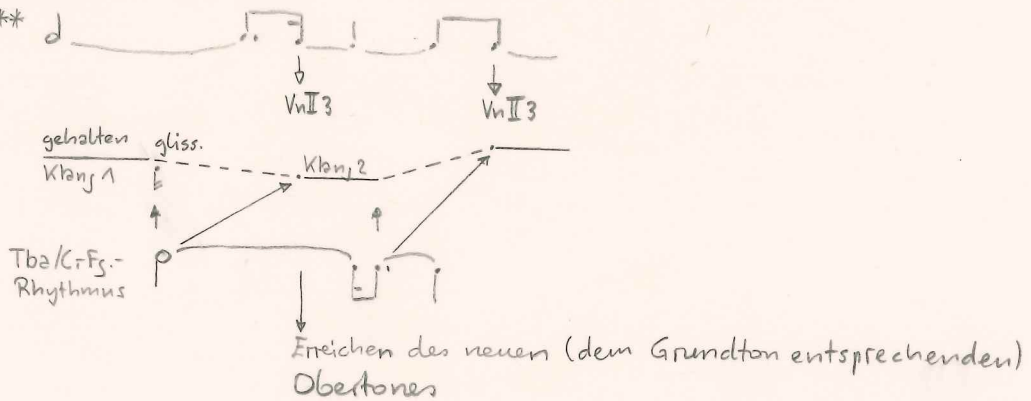
$$(\# + \underline{7} \mid \underline{b} + \underline{7} + \underline{7} \leftarrow \text{nur } E) \text{ gilt}$$

Streicher T. (49) - (59) : Glissandi u. gehaltene Töne (Regeln f. die Streichergestaltung)

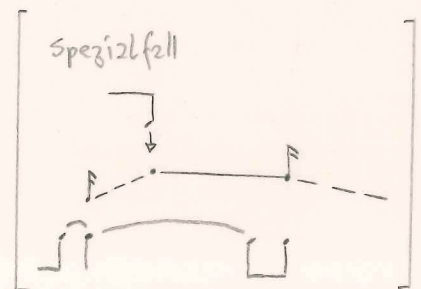
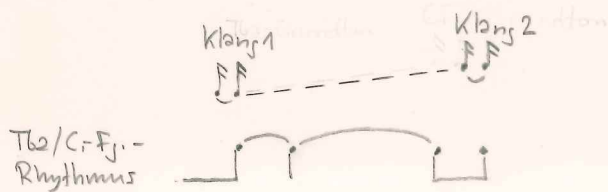
Spektralharmonik: die primzahligen Obertöne

1.) Spezialfall (Priorität)

Rhythmus-Linie***
aus A



2. Normalfall***



Durchmischung der Glissando-Richtungen:

Die 8 obersten Töne bleiben stets in VnI 1-8, die 6 nächsten Töne in VnII 1-6 usw., aber innerhalb jeder Gruppe (VnI, VnII usw.) wird aleatorisch permutiert.**
[1. Schritt: aleatorische Zahlenfolgen (pro Zweiklänge je 2)]

Ausnahme: 1. Klang (T. (49)/(50)) nicht permutiert.

Obertonregister: Obergrenze c^5 ; stets möglichst nahe an dieser Obergrenze (nur die primzahligen Obertöne). Sollte (bei hohen Grundtöne) diese Obergrenze überschritten werden*, so werden die über c^5 liegenden Töne um eine Oktave (notigenfalls um 2 Oktaven) nach unten versetzt. Vor. B. vgl. Sudel 81

Resultat: je nach Höhe des Grundtones wird ein anderer Fensterausschnitt des primzahligen Obertonspektrums hörbar gemacht, wobei alle Töne glissandierend erreicht werden.

Bienz, 4-VII-1992

* obwohl in dieser Situation die tiefstmöglichen primzahligen Obertöne genommen werden

** Ausnahme: gleiche Töne in gleichem Instrument liegen lassen. Vor. B vgl. Sudel 81: kreuzen

*** willkürliche Aufbrechung d. Flg. Gliss. ungeeignet. Rhythmus-Linie besser in Holz (x) und Blech anwenden. -> nur „Normalfall“.

Vorgehen: 1) über jedem Ton das (oder die beiden) primzahlige Obertonspektrum aufschreiben *)

- 2) gemeinsame Töne im gleichen Instrument liegenlassen ^{Var. A} (nur innerhalb gleicher Gruppen VnI/VnII ...)
- 3) die übrigen Töne permutieren oder (Var. B) kreuzen ^{Var. B: konsequent}
- a) akustische Zahlenfolge d. übrigen Töne

* die höheren Primzahlen werden der Einfachheit halber immer zuoberst hingeschrieben, auch wenn sie durch Oktavtransposition tiefer zu liegen kommen.

Variante B: zuerst wird das korrekte Obertonspektrum in der richtigen Lage notiert. Die über ≤ 5 liegenden ergänzenden Obertöne werden in die Oktavlagen unter dem korrekten Obertonspektrum transponiert (statt wie in Variante A mit diesem durchmischt).
Resultat: sehr tiefe Flageolett-Lagen.

// Bei Zweiklängen wird der Spektralakkord geteilt: oberer Ton $\rightarrow$ VnI 1-8, VnII 1-4
unterer Ton $\rightarrow$ VnII 5, 6, Vln, Vc, Cb
(die gleichen Obertöne transponiert)

Spektralakkorde Streicher T. (49) - (59) : 1. Fassung

T. (49) / (50)

VnI 1 $\frac{1}{2} c^5$ (127) $\rightarrow$
 2 $\frac{1}{2} h^4$ (113) $\rightarrow$
 3 $\frac{1}{2} a^4$ (109) $\rightarrow$
 4 $\frac{1}{2} a^4$ (107) $\rightarrow$
 5 $\frac{1}{2} g^4$ (103) $\rightarrow$
 6 $\frac{1}{2} g^4$ (101) $\rightarrow$
 7 $\frac{1}{2} g^4$ (97) $\rightarrow$
 8 $\frac{1}{2} f^4$ (89) $\rightarrow$

VnI 8 $\frac{1}{2} h^4$ (43) $\rightarrow$
 7 $\frac{1}{2} a^4$ (41) $\rightarrow$
 6 $\frac{1}{2} da^4$ (37) $\rightarrow$
 5 $\frac{1}{2} f^4$ (31) $\rightarrow$
 4 $\frac{1}{2} ge^4$ (29) $\rightarrow$
 3 $\frac{1}{2} gc^4$ (23) $\rightarrow$
 2 $\frac{1}{2} a^3$ (19) $\rightarrow$
 1 $\frac{1}{2} g^3$ (17) $\rightarrow$

VnI 1 $\frac{1}{2} a^4$ (13) $\rightarrow$
 2 $\frac{1}{2} g^4$ (11) $\rightarrow$
 3 $\frac{1}{2} a^4$ (53) $\rightarrow$
 4 $\frac{1}{2} g^4$ (47) $\rightarrow$
 5 $\frac{1}{2} f^4$ (43) $\rightarrow$
 6 $\frac{1}{2} hf^4$ (41) $\rightarrow$
 7 $\frac{1}{2} de^4$ (37) $\rightarrow$
 8 $\frac{1}{2} c^4$ (31) $\rightarrow$

kor. O. über cis^1

VnII 1 $\frac{1}{2} e^4$ (83) $\rightarrow$
 2 $\frac{1}{2} e^4$ (79) $\rightarrow$
 3 $\frac{1}{2} d^4$ (73) $\rightarrow$
 4 $\frac{1}{2} d^4$ (71) $\rightarrow$
 5 $\frac{1}{2} c^4$ (67) $\rightarrow$
 6 $\frac{1}{2} h^3$ (61) $\rightarrow$

Vc2 $\frac{1}{2} d^3$ (13) $\rightarrow$
 Vc3 $\frac{1}{2} h^2$ (11) $\rightarrow$
 -6 $\frac{1}{2} d^4$ (107) $\rightarrow$
 3 $\frac{1}{2} d^4$ (103) $\rightarrow$
 5 $\frac{1}{2} d^4$ (101) $\rightarrow$
 4 $\frac{1}{2} c^4$ (97) $\rightarrow$
 2 $\frac{1}{2} c^4$ (89) $\rightarrow$

VnII 1 $\frac{1}{2} h^3$ (29) $\rightarrow$
 2 $\frac{1}{2} g^3$ (23) $\rightarrow$
 3 $\frac{1}{2} e^3$ (19) $\rightarrow$
 4 $\frac{1}{2} d^3$ (17) $\rightarrow$

Eintrübung über cis^1

Vla 1 $\frac{1}{2} d h^3$ (59) $\rightarrow$
 2 $\frac{1}{2} a^3$ (53) $\rightarrow$
 3 $\frac{1}{2} g^3$ (47) $\rightarrow$
 4 $\frac{1}{2} f^3$ (43) $\rightarrow$

Vla 1 $\frac{1}{2} d h^3$ (83) $\rightarrow$
 VnII 1 $\frac{1}{2} a^3$ (79) $\rightarrow$
 Vla 4 $\frac{1}{2} g^3$ (73) $\rightarrow$

Vla 1 $\frac{1}{2} d h^3$ (59) $\rightarrow$
 2 $\frac{1}{2} a^3$ (53) $\rightarrow$
 3 $\frac{1}{2} g^3$ (47) $\rightarrow$
 4 $\frac{1}{2} f^3$ (43) $\rightarrow$

Vc 1 $\frac{1}{2} e^3$ (41) $\rightarrow$
 2 $\frac{1}{2} d^3$ (37) $\rightarrow$
 3 $\frac{1}{2} h^2$ (31) $\rightarrow$
 4 $\frac{1}{2} h^2$ (29) $\rightarrow$

3 $\frac{1}{2} g^3$ (71) $\rightarrow$
 2 $\frac{1}{2} g^3$ (67) $\rightarrow$
 Vc 4 $\frac{1}{2} f^3$ (61) $\rightarrow$
 1 $\frac{1}{2} e^3$ (59) $\rightarrow$

Vc 1 $\frac{1}{2} e^3$ (41) $\rightarrow$
 2 $\frac{1}{2} d^3$ (37) $\rightarrow$
 3 $\frac{1}{2} h^2$ (31) $\rightarrow$
 4 $\frac{1}{2} h^2$ (29) $\rightarrow$

Cb 1 $\frac{1}{2} f^2$ (23) $\rightarrow$
 2 $\frac{1}{2} d^2$ (19) $\rightarrow$

Cb 2 $\frac{1}{2} d^3$ (53) $\rightarrow$
 1 $\frac{1}{2} c^3$ (47) $\rightarrow$

Cb 1 $\frac{1}{2} f^2$ (23) $\rightarrow$
 2 $\frac{1}{2} d^2$ (19) $\rightarrow$

kor. O. über cis^1

C^1 (1. Akkor.)

v.

komplettes
korrektes
Oberton-
spektrum

Fis (2)

($\mathbb{G}$ 101d)

(7/8-VIII-92)

cis^1

($\mathbb{G}$ 30kt)

(8-VIII-92)

C^1 (3)

v.

- kontr. Instrumentation
- Gliss. Richtungen (nicht nötig)
- kontr. Spielbarkeit/ Umfänge

Spektralakkorde Streicher T. (51): 1. Fassung

VnI 8 $\sharp a^4(23) \times$
 - 5 $\sharp f^4(19) \times$
 7 $\sharp e^4(17) \rightarrow$
 6 $\sharp h^3(13) \rightarrow$
 4 $\sharp a^3(11) \times$
 2 $\sharp c^4(53) \times$
 1 $\sharp a^3(47) \times$
 VnII 6 $\sharp g^3(43) \times$
 5 $\sharp g^3(41) \times$
 4 $\sharp f^3(37) \times$
 - Vc2 $\sharp d^3(31) \times$
 VnII 2 $\sharp c^3(29) \times$
 1 $\sharp c^5(53) \times$
 - VnI 3 $\sharp a^4(47) \times$
 Vla 4 $\sharp g^4(43) \times$
 3 $\sharp g^4(41) \times$
 2 $\sharp f^4(37) \times$
 1 $\sharp d^4(31) \times$
 Vc4 $\sharp c^4(29) \times$
 Vc1 $\sharp a^3(23) \times$
 Cb2 $\sharp f^3(19) \times$
 - VnII 3 $\sharp e^3(17) \times$
 - Vc3 $\sharp h^2(13) \times$
 Cb1 $\sharp a^2(11) \times$

es Es (4)
 (& 2 Okt.) (& 1 Okt.)

v.

VnI 1 $\sharp h^4(37) \times$
 2 $\sharp a^4(31) \times$
 Vla3 $\sharp g^4(29) \times$
 VnI 3 $\sharp d^4(23) \times$
 4 $\sharp c^4(19) \times$
 5 $\sharp a^3(17) \times$
 - VnII 4 $\sharp f^3(13) \times$
 - Vc2 $\sharp d^3(11) \times$
 VnI 6 $\sharp f^4(107) \times$
 7 $\sharp f^4(103) \times$
 8 $\sharp f^4(101) \times$
 VnII 1 $\sharp e^4(97) \times$
 3 $\sharp d^4(89) \times$
 5 $\sharp d^4(83) \times$
 6 $\sharp c^4(79) \times$
 Vla 1 $\sharp h^3(73) \times$
 2 $\sharp h^3(71) \times$
 4 $\sharp a^3(67) \times$
 Vc1 $\sharp g^3(61) \times$
 3 $\sharp g^3(59) \times$
 4 $\sharp f^3(53) \times$
 Cb1 $\sharp e^3(47) \times$
 2 $\sharp d^3(43) \times$
 VnII 2 $\sharp c^3(41) \times$

A (5)
 (& 10 Okt.)
 (8-VIII-92)

v.

VnI 8 $\sharp c^5(43) \times$
 6 $\sharp h^4(41) \times$
 4 $\sharp a^4(37) \times$
 3 $\sharp g^4(31) \times$
 VnI 7 $\sharp f^4(29) \times$
 2 $\sharp c^4(23) \times$
 VnI 5 $\sharp a^3(19) \times$
 1 $\sharp g^3(17) \times$
 VnII 6 $\sharp e^3(13) \times$
 5 $\sharp c^3(11) \times$
 4 $\sharp e^4(53) \times$
 2 $\sharp d^4(47) \times$
 1 $\sharp c^5(89) \times$
 Vla 4 $\sharp d^4(83) \times$
 3 $\sharp a^4(79) \times$
 2 $\sharp g^4(73) \times$
 1 $\sharp g^4(71) \times$
 Vc 4 $\sharp g^4(67) \times$
 3 $\sharp f^4(61) \times$
 2 $\sharp e^4(59) \times$
 VnII 3 $\sharp d^4(53) \times$
 Vc 1 $\sharp c^4(47) \times$
 Cb2 $\sharp h^3(43) \times$
 1 $\sharp a^3(41) \times$

G Fis¹ (6)
 (& 10 Okt.) -
 (9-VIII-92)

v.

Sudel 84

Spektralsakkord Streicher T. (52) : 1. Fassung

VnI 1 $\sharp c^5$ (23) $\rightarrow$

2 $\flat a^4$ (19) $\rightarrow$ fis

3 $\flat g^4$ (17) $\rightarrow$ gis

6 $\flat d^4$ (13) $\rightarrow$ O:

7 $\flat h^3$ (11) $\rightarrow$ kor.

VnI3 $\sharp d^4$ (53) $\rightarrow$

Vc1 $\sharp c^4$ (47) $\rightarrow$

Cb2 $\flat h^3$ (43) $\rightarrow$ fis

Cb1 $\sharp a^3$ (41) $\rightarrow$ gis

VnI8 $\flat a^3$ (37) $\rightarrow$

VnII1 $\flat f^3$ (31) $\rightarrow$ Einführung

4 $\sharp e^3$ (29) $\rightarrow$

VnII5 $\sharp c^5$ (97) $\rightarrow$

6 $\flat h^4$ (89) $\rightarrow$

VnI4 $\flat a^4$ (83) $\rightarrow$

Vla1 $\sharp a^4$ (79) $\rightarrow$

2 $\sharp g^4$ (73) $\rightarrow$

3 $\flat g^4$ (71) $\rightarrow$

4 $\flat f^4$ (67) $\rightarrow$

Vc2 $\sharp e^4$ (61) $\rightarrow$

3 $\flat e^4$ (59) $\rightarrow$

VnII2 $\flat d^4$ (53) $\rightarrow$

Vc4 $\flat c^4$ (47) $\rightarrow$

VnI5 $\sharp a^3$ (43) $\rightarrow$

korrektes Obertonspektrum über F

fis

F¹ (7)

& 2 Okt.

(M-VIII-92)

v.

Sudel 85

1-12: über die ganze Dauer gedehntes Glissando (nicht gehalten)

Spektralakkorde Streicher T. (53): 1. Fassung

VnI 5 $\sharp c^5$ (137)

VnI 8 $\sharp h^4$ (131)

7 $\sharp h^4$ (127)

5 $\sharp a^4$ (113)

4 $\sharp g^4$ (109)

3 $\sharp g^4$ (107)

Vla 2 $\sharp g^4$ (103)

VnI 2 $\sharp g^4$ (101)

1 $\sharp f^4$ (97)

VnI 6 $\sharp f^4$ (89)

Vc 3 $\sharp e^4$ (83)

VnI 4 $\sharp d^4$ (79)

3 $\sharp h^4$ (139)

2 $\sharp h^4$ (137)

1 $\sharp h^4$ (131)

Vla 4 $\sharp a^4$ (127)

3 $\sharp g^4$ (113)

1 $\sharp g^4$ (109)

Vc 4 $\sharp g^4$ (107)

2 $\sharp f^4$ (103)

1 $\sharp f^4$ (101)

Cb 2 $\sharp f^4$ (97)

1 $\sharp e^4$ (89)

VnI 6 $\sharp d^4$ (83)

H^2 B^2 (8)

(γ . 10kt.) (γ . 10kt.)

v.

$\sharp c^5$ (137)

$\sharp h^4$ (131)

$\sharp h^4$ (127)

$\sharp a^4$ (113)

$\sharp g^4$ (109)

$\sharp g^4$ (107)

$\sharp g^4$ (103)

$\sharp g^4$ (101)

$\sharp f^4$ (97)

$\sharp f^4$ (89)

$\sharp e^4$ (83)

$\sharp d^4$ (79)

VnI 6 $\sharp c^4$ (73)

VnI 1 $\sharp c^4$ (71)

2 $\sharp h^3$ (67)

3 $\sharp a^3$ (61)

Vla 1 $\sharp a^3$ (59)

3 $\sharp g^3$ (53)

4 $\sharp f^3$ (47)

Vc 1 $\sharp e^3$ (43)

2 $\sharp d^3$ (41)

4 $\sharp d^3$ (37)

Cb 1 $\sharp h^2$ (31)

2 $\sharp a^2$ (29)

H^2 (9)

(γ . 10kt.)

v.

$\sharp c^5$ (137)

$\sharp h^4$ (131)

$\sharp h^4$ (127)

$\sharp a^4$ (113)

$\sharp g^4$ (109)

$\sharp g^4$ (107)

$\sharp g^4$ (103)

$\sharp g^4$ (101)

$\sharp f^4$ (97)

$\sharp f^4$ (89)

$\sharp e^4$ (83)

$\sharp d^4$ (79)

VnI 6 $\sharp c^5$ (127)

VnI 3 $\sharp h^4$ (113)

2 $\sharp a^4$ (109)

1 $\sharp a^4$ (107)

Vla 4 $\sharp g^4$ (103)

3 $\sharp g^4$ (101)

1 $\sharp g^4$ (97)

Vc 4 $\sharp f^4$ (89)

2 $\sharp e^4$ (83)

1 $\sharp e^4$ (79)

Cb 2 $\sharp d^4$ (73)

1 $\sharp d^4$ (71)

H^2 C^1 (10)

(γ . 10kt.)

v.

(11-VIII-92)

Sudel 86

Spektralakkord Streicher T. 54: 1. Fassung

VnI 1 $d^4(11)$ — k.O. über f^1 —

Cb1 $b^4(53)$ —

VnI 2 $b^4(47)$ —

3 $\sharp a^3(43)$ —

4 $\sharp a^3(41)$ —

5 $+g^3(37)$ —

6 $+e^3(31)$ —

7 $\sharp d^3(29)$ —

8 $\sharp h^2(23)$ —

VnII 1 $\sharp g^2(19)$ —

2 $\sharp f^2(17)$ —

3 $d^2(13)$ —

4 $+h^4(11)$ — k.O. über fis^1

5 $\sharp d^4(53)$ —

6 $\sharp c^4(47)$ —

Vla 1 $b^3(43)$ —

2 $\sharp a^3(41)$ —

3 $d^3(37)$ —

4 $+f^3(31)$ —

Vc 1 $\sharp e^3(29)$ —

2 $\sharp c^3(23)$ —

3 $b^2(19)$ —

4 $b^2(17)$ —

Cb 2 $+d^2(13)$ —

f^1 $fis^1(11)$

(83 Okt.)

(12-VIII-92)

v.

gedehnt

Sudel 87

Spektrallabelle Stencher T. (55) : 1. Fassung

	$dh^4(11)$	k.O. über f^1			VnI 8 $g^4 c^5(137)$	
	$g d^4(53)$				7 $h^4(131)$	
	$h c^4(47)$				6 $h^4(127)$	
	$\# a^3(43)$				5 $h^4 a^4(113)$	
	$h a^3(41)$				4 $\# g^4(109)$	
	$+ g^3(37)$				3 $\# g^4(107)$	
	$+ e^3(31)$				2 $h^4 g^4(103)$	
	$\# d^3(29)$				1 $h^4 g^4(101)$	
	$h h^2(23)$				VnI 6 $\# f^4(97)$	
	$\# g^2(19)$				5 $h^4 f^4(89)$	
	$\# f^2(17)$				3 $d e^4(83)$	
	$d d^2(13)$				2 $g^4 d^4(79)$	
		Einführung über f^1				
VnII 6	$h^4 d^4(107)$		VnII 4 $+ a^4(11)$	k.O. über e^1	VnII 4 $+ a^4(31)$	
5	$\# c^4(103)$		5 $\# c^4(53)$		1 $\# g^4(29)$	
4	$\# c^4(101)$		VnI 3 $h^4 h^3(47)$		VnI 4 $h^4 e^4(23)$	
VnI 4	$h^4 c^4(97)$		VnII 6 $h^4 a^3(43)$		3 $\# c^4(19)$	
3	$h^4 h^3(89)$		VnI 1 $\# g^3(41)$		1 $h^4 h^3(17)$	
2	$+ a^3(83)$		2 $d g^3(37)$		VnI 2 $d g^3(13)$	
1	$d a^3(79)$		Cb2 $d e^3(31)$		Cb2 $d e^3(11)$	
Vc 4	$h^4 g^3(73)$		VnI 4 $h^4 d^3(29)$		Vc 4 $h^4 g^4(53)$	
3	$h^4 g^3(71)$		Vc 1 $\# a^2(23)$		3 $h^4 f^4(47)$	
2	$\# f^3(67)$		2 $h^4 g^2(19)$		2 $\# d^4(43)$	
1	$h^4 e^3(61)$		3 $h^4 f^2(17)$		1 $h^4 d^4(41)$	
Cb 2	$d e^3(59)$		4 $+ c^2(13)$		Cb 1 $+ c^4(37)$	
		Einführung über e^1				
	$f^1(12)$		$e^1(13)$		H^2	
	(& 3 Okt.)		(& 3 Okt.)			
	v.		v.			
					$B(14)$	
					(& 10 Okt.)	
					v.	
					(12-VIII-92)	

Sudel 88

Spektralshorde Streicher T. (56) : 1. Fassung

VnI 1 $h^4(13)$ - $k.O. \ddot{u}ber es^1$

3 $a^4(11)$ $\downarrow$

4 $h^4(53)$ $\downarrow$

5 $\#a^4(47)$ $\downarrow$

6 $\#g^4(43)$ $\downarrow$

2 $\#g^4(41)$ $\downarrow$

7 $f^4(37)$ $\downarrow$

8 $d^4(31)$ $\downarrow$

VnII 1 $\#c^4(29)$ $\downarrow$

2 $\#a^3(23)$ $\downarrow$

3 $\#f^3(19)$ $\downarrow$

4 $h^3(17)$ $\downarrow$

5 $d^4(13)$ $\downarrow$

6 $f^4(11)$ $\downarrow$

Vla 1 $h^4(53)$ $\downarrow$

2 $h^4(47)$ $\downarrow$

3 $h^4(43)$ $\downarrow$

4 $\#f^4(41)$ $\downarrow$

Vc 1 $f^4(37)$ $\downarrow$

2 $d^4(31)$ $\downarrow$

3 $\#c^4(29)$ $\downarrow$

4 $\#g^3(23)$ $\downarrow$

Cb 1 $h^3(19)$ $\downarrow$

2 $\#d^3(17)$ $\downarrow$

es^1 $d^1(15)$

(& 3 Okt.) (& 3 Okt.)

v.

VnI 7 $h^5(17)$ $\downarrow$

VnII 6 $g^4(13)$ $\downarrow$

Vc 1 $e^4(11)$ $\downarrow$

VnI 6 $\#g^4(53)$ $\downarrow$

5 $\#f^4(47)$ $\downarrow$

4 $e^4(43)$ $\downarrow$

3 $\#d^4(41)$ $\downarrow$

Vc 2 $d^4(37)$ $\downarrow$

VnII 2 $h^3(31)$ $\downarrow$

VnII 2 $\#a^3(29)$ $\downarrow$

VnII 5 $\#f^3(23)$ $\downarrow$

4 $d^3(19)$ $\downarrow$

VnI 1 $h^4(31)$ $\downarrow$

VnII 3 $b^4(29)$ $\downarrow$

Vla 4 $\#f^4(23)$ $\downarrow$

VnII 1 $\#d^4(19)$ $\downarrow$

Vla 3 $\#c^4(17)$ $\downarrow$

1 $d^3(13)$ $\downarrow$

Vc 4 $f^3(11)$ $\downarrow$

Vla 2 $h^4(53)$ $\downarrow$

Vc 3 $h^4(47)$ $\downarrow$

Cb 2 $f^4(43)$ $\downarrow$

1 $\#e^4(41)$ $\downarrow$

VnI 8 $f^4(37)$ $\downarrow$

h c (16)

(& 2 Okt.) (& 2 Okt.)

v.

(13-VIII - 52)

Sudel 89

Spektralakkorde Streicher T. 57: 1. Fassung

VnI 2 $b^4(17) \times$

4 $d^4(13) \rightarrow$

6 $e^4(11) \rightarrow$

Vc3 $b^4(53) \times$

VnI7 $b^4(47) \rightarrow$

VnI1 $\#d^4(43) \rightarrow$

VnI8 $\#d^4(41) \rightarrow$

VnI2 $\#c^4(37) \rightarrow$

3 $\#a^3(31) \times$

4 $\#g^3(29) \rightarrow$

5 $\#e^3(23) \rightarrow$

6 $\#c^3(19) \rightarrow$

VnI1 $\#b^4(37) \times$

VnI1 $d^4(31) \times$

2 $\#g^4(29) \times$

VnI3 $\#d^4(23) \times$

VnI3 $c^4(19) \rightarrow$

4 $\#a^3(17) \rightarrow$

Vc4 $\#f^3(13) \rightarrow$

Vc1 $\#d^3(11) \rightarrow$

VnI5 $\#f^4(53) \times$

Vc2 $b^4(47) \rightarrow$

Cb1 $d^4(43) \rightarrow$

2 $\#c^4(41) \rightarrow$

b

A

(17)

(& 2 Okt.) (& 1 Okt.)

(13/14 - VIII - 92)

v.

VnI 8 $\#c^5(23) \times$

7 $a^4(19) \times$

6 $g^4(17) \times$

5 $\#d^4(13) \rightarrow$

3 $\#b^3(11) \rightarrow$

2 $\#d^4(53) \rightarrow$

1 $\#c^4(47) \rightarrow$

VnI 6 $b^3(43) \rightarrow$

4 $\#a^3(41) \rightarrow$

3 $d^3(37) \rightarrow$

Vc4 $\#f^3(31) \rightarrow$

VnI5 $\#e^3(29) \rightarrow$

VnI 2 $c^5(43) \times$

1 $\#b^4(41) \times$

VnI 3 $\#a^4(37) \times$

VnI 4 $d^4(31) \rightarrow$

VnI 2 $\#f^4(29) \times$

Cb2 $\#c^4(23) \rightarrow$

VnI 4 $\#a^3(19) \rightarrow$

1 $\#g^3(17) \rightarrow$

Vc3 $d^3(13) \times$

1 $\#c^3(11) \rightarrow$

Vc2 $b^4(53) \rightarrow$

Cb1 $b^4(47) \times$

fis

G

(18)

(& 2 Okt.) (& 1 Oktave)

(14 - VIII - 92)

v.

Sudel 90

Spektralokkorde Streicher T. (58): 1. Fassung

gedehnt

VnI 3 $\sharp h^4(37)$ x

4 $d^4(31)$ x

5 $\sharp g^4(29)$ x

6 $\sharp d^4(23)$ x

7 $c^4(19)$ x

Vla 4 $\sharp a^3(17)$ x

Vc 4 $\sharp f^3(13)$ x

VnI 8 $\sharp d^3(11)$ x

VnII 1 $\sharp f^4(53)$ x

Vc 2 $\sharp e^4(47)$ x

VnII 2 $d^4(43)$ x

Cb 2 $\sharp c^4(41)$ x

VnI 3 $h^4(43)$ x

4 $\sharp a^4(41)$ x

5 $d^4(37)$ x

6 $\sharp f^4(31)$ x

Vla 1 $\sharp e^4(29)$ x

2 $\sharp c^4(23)$ x

3 $a^3(19)$ x

Vc 1 $g^3(17)$ x

3 $\sharp d^3(13)$ x

Cb 1 $\sharp h^2(11)$ x

VnII 2 $\sharp d^4(53)$ x

VnI 1 $\sharp c^4(47)$ x

A **Fis** (19)

(& 1 Okt.) (& 1 Okt.)

v.

VnI 8 $dh^4(31)$ x

5 $\sharp a^4(29)$ x

4 $\sharp f^4(23)$ x

VnII 2 $d^4(19)$ x

VnI 7 $c^4(13)$ x

VnI 3 $\sharp g^3(13)$ x

2 $\sharp e^3(11)$ x

1 $\sharp g^4(53)$ x

VnI 1 $\sharp f^4(47)$ x

6 $e^4(43)$ x

VnI 6 $\sharp d^4(41)$ x

VnI 5 $d^4(37)$ x

4 $\sharp h^4(61)$ x

3 $d^4(59)$ x

Vla 4 $\sharp a^4(53)$ x

3 $\sharp g^4(47)$ x

2 $f^4(43)$ x

Vla 1 $\sharp e^4(41)$ x

Vc 4 $\sharp d^4(37)$ x

3 $\sharp h^3(31)$ x

2 $\sharp h^3(29)$ x

1 $\sharp f^3(23)$ x

Cb 2 $\sharp d^3(19)$ x

1 $\sharp c^3(17)$ x

H **C** (20)

(& 1 Okt.) (& 1 Okt.)

(15 - VIII - 92)

v.

VnI 8 $dh^4(13)$ x

3 $\sharp g^4(11)$ x

4 $\sharp h^4(107)$ x

5 $\sharp a^4(103)$ x

6 $\sharp a^4(101)$ x

7 $\sharp a^4(97)$ x

VnI 1 $\sharp g^4(89)$ x

VnI 1 $d^4(83)$ x

2 $\sharp f^4(79)$ x

Vla 1 $\sharp e^4(73)$ x

VnI 3 $\sharp e^4(71)$ x

4 $\sharp d^4(67)$ x

5 $\sharp c^4(61)$ x

6 $\sharp c^4(59)$ x

Vla 2 $\sharp h^3(53)$ x

3 $\sharp a^3(47)$ x

4 $g^3(43)$ x

Vc 1 $\sharp f^3(41)$ x

VnI 2 $\sharp e^3(37)$ x

Vc 2 $\sharp d^3(31)$ x

3 $\sharp c^3(29)$ x

4 $\sharp g^2(23)$ x

Cb 1 $f^2(19)$ x

2 $\sharp d^2(17)$ x

d (21)

(& 3 Okt.)

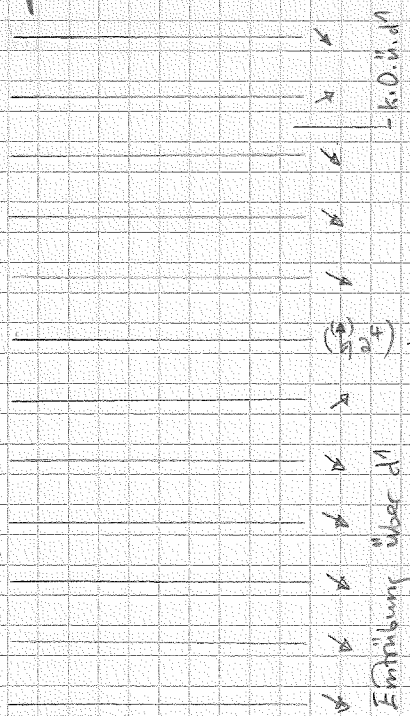
v.

k.O. u. d.

Entföhrung

Sudel 91

Spektralakkorde Steiner T. 59: 1. Fassung



VnI2 $\sharp a^4(13)$ $\rightarrow$
 VnII5 $d g^4(11)$ $\times$

Vla4 $\sharp a^4(53)$ $\times$

3 $\sharp g^4(47)$ $\times$

2 $\sharp f^4(43)$ $\times$

Vc4 $\sharp f^4(41)$ $\times$

3 $d e^4(37)$ $\times$

VnII6 $\sharp c^4(31)$ $\times$

Vc2 $\sharp h^3(29)$ $\times$

1 $\sharp g^3(23)$ $\times$

Cb2 $e^3(19)$ $\times$

1 $d^3(17)$ $\times$

d^1 cis^1 (22)

(83 Okt.) (83 Okt.)

v.

VnI1 $\sharp c^5(127)$

2 $\sharp h^4(113)$

VnI7 $\sharp a^4(109)$

3 $\sharp a^4(107)$

4 $\sharp g^4(103)$

5 $\sharp g^4(101)$

6 $\sharp g^4(97)$

8 $\sharp f^4(89)$

VnII1 $\sharp e^4(83)$

2 $\sharp e^4(79)$

3 $\sharp d^4(73)$

4 $\sharp d^4(71)$

5 $\sharp c^4(67)$

6 $\sharp h^3(61)$

Vla1 $\sharp h^3(59)$

2 $\sharp a^3(53)$

3 $\sharp g^3(47)$

4 $\sharp f^3(43)$

Vc1 $\sharp e^3(41)$

2 $\sharp d^3(37)$

3 $\sharp h^2(31)$

4 $\sharp h^2(29)$

Cb1 $\sharp f^2(23)$

2 $\sharp d^2(19)$

C^1 (23. Spektralakkord: Primzahl)

(✓) (17-VIII-92)

v.

Sudel 92

Instrumentation der Spektralakkorde T. 49 - 59 (vgl. K 151-153)

I. Mögliche Prinzipien:

- 1.) gleiche liegen bleibende Töne $\rightarrow$ gleiche Instrumente
- 2.) erster u. letzter Akk. über C^1 : $Vn I 1 \rightarrow Cb$ (bzw. dito f. alle ganzheftl. Akk.)

II. Drei einander ausschließende Gruppierungsprinzipien:

- 1.) gruppenweises instrumentieren
 - a) Holztöne
 - b) korrektes Obertonspektrum mp — $\left\{ \begin{array}{l} 2. Fassung: \\ Komp. Std. \\ 6-IX-1992 \\ S. 1 unten \end{array} \right.$
 - c) Eintrübung $p < mf > p$

- 2.) gruppenunabhängiges Registerinstrumentieren (Cb steht die tiefsten Töne)
(Vc " " 2. " " usw.)

- 3.) Blatt-Lagen-Instrumentation: $Vn I$ auf Sudel steht möglichst zuobert
 II " " " " zu zweitobert

III. Gruppeninterne Verteilung (welches der 3 Prinzipien auch immer):

- 1.) immer gleich ($Vn I 1$ oben, $Cb 2$ unten)

- 2.) elektronische Permutation innerhalb der Gruppe

- 3.) Kreuzung
instrumentengruppenintern (innerhalb $Vn I$, $Vn II$, Vk , Vc , Cb)

- Ganzheftliche Akkorde: $Vn I 1 \rightarrow Cb$ T. 50 über C^1 , T. 53 über H^2 , T. 59 über C^1 .
- Zweiteilige $Vn I 1-8$ & Vk , $Vn I$ & Vc & Cb T. 53 über H^2/B^2 und über H^2/C^1

(17-VIII-92)

Es gelingt mir nicht, dieses Chaos instrumentatorisch nach einem einheitlichen Prinzip streng zu ordnen. Also lasse ich es chaotisch und Sorge bloß für eine subkutane Ordnung auf dem Papier (II 3) daraus ergibt sich die subkutane Ordnung automatisch). (vgl. Tagebuch 18-VIII-92)

(18-VIII-92)

Umfänge der Flageolet-Spektralglissandi: 1. Fassung

bis T. (59)			non Flageolet
Vn I 1: $\sharp c^5$ - $\sharp g^3$ ✓	sempre sulla III ^a Corda, Quartflageolet	III ^a Corda	I ^a Corda
2: $\sharp h^4$ - $\sharp e^3$ ✓	III ✓		I
3: $\sharp h^4$ - $\sharp g^3$ ✓	III ✓		I
4: $\sharp c^5$ - $\sharp a^3$ ✓	III ✓		I
5: $\sharp a^4$ - $\sharp g^3$ ✓	III ✓		I
6: $\sharp c^5$ - $\sharp e^3$ ✓	III ✓		I
7: $\sharp c^5$ - $\sharp d^3$ ✓	III ✓		I
8: $\sharp c^5$ - $\sharp h^2$ ✓	✓ → IV gr. Terz-Flageolet ✓	I & II	I & II
Vn II 1: $\sharp c^5$ - $\sharp g^2$ ✓	✓ ✓		I
2: $\sharp c^5$ - $\sharp f^2$ ✓	✓ ✓ → II gr. Terz-Flageolet		I
3: $\sharp h^4$ - $\sharp d^2$ ✓	✓ ✓		I & II
4: $\sharp h^4$ - $\sharp d^3$ ✓	III ✓		I
5: $\sharp c^5$ - $\sharp e^3$ ✓	✓ → II gr. Terz-Flageolet ✓		I
6: $\sharp h^4$ - $\sharp c^3$ ✓	✓ → IV gr. Terz-Flageolet ✓		I
Vla 1: $\sharp h^4$ - $\sharp g^3$ ✓	II ✓		✓
2: $\sharp a^4$ - $\sharp g^3$ ✓	II ✓		✓
3: $\sharp a^4$ - $\sharp g^3$ ✓	II ✓		✓
4: $\sharp d^4$ - $\sharp d^3$ ✓	II ✓		✓
Vc 1: $\sharp f^4$ - $\sharp a^2$ ✓	II ✓ gr. Terz-Flageolet		
2: $\sharp f^4$ - $\sharp g^2$ ✓	II ✓ "		
3: $\sharp g^4$ - $\sharp f^2$ ✓	✓ ✓ II & III		
4: $\sharp g^4$ - $\sharp c^2$ ✓	✓ ✓ II & III		
Cb 1: $\sharp e^4$ - $\sharp f^2$ ✓	I ✓ kl. Terz-Flageolet		
2: $\sharp f^4$ - $\sharp d^2$	I ✓		

Ausprobieren, wo am bequemsten

Fazit: Umfänge zu weit → zu unruhig und spieltechnisch zu schwierig

Konsequenz: 2. Fassung:

1. Spektralteil (T. (49) - (59)) kleinstmöglicher Ambitus pro Instrument (= langsame Glissandi) (Cb2 steht tiefster Ton, Vn I1 steht höchster Ton now. vgl. Sudel 92: II2) und Flageoletts

2. Spektralteil (T. (60) - (65)) größtmöglicher Ambitus pro Instrument (Sudel 92: III3) und II3) wie 1. Fassung), aber non Flageolet, ev. trem, tiefer (Lage der Holzbläser, die die Töne hielten)
Gleiche Grundtöne wie 1. Spektralteil, aber maximale Erregung.

Sudel 94

Spektralakkorde Streicher T. (49) - (59): 2. Fassung

sehr langsame Glissandi

T. (49) / (50)

VnI 1 $\text{h}^4 \text{c}^5$ (127) $\searrow$

2 $\text{b}^4 \text{h}^4$ (113) $\searrow$

3 a^4 (109) $\searrow$

4 $\text{b}^4 \text{a}^4$ (107) $\searrow$

5 g^4 (103) $\searrow$

6 f^4 (101) $\searrow$

7 g^4 (97) $\searrow$

8 f^4 (89) $\searrow$

VnII 1 e^4 (83) $\searrow$

2 d^4 (79) $\searrow$

3 d^4 (73) $\searrow$

4 d^4 (71) $\searrow$

5 c^4 (67) $\searrow$

6 h^3 (61) $\searrow$

Vla 1 $\text{d}^3 \text{h}^3$ (59) $\searrow$

2 g^3 (53) $\searrow$

3 g^3 (47) $\searrow$

4 f^3 (43) $\searrow$

Vc 1 e^3 (41) $\searrow$

2 d^3 (37) $\searrow$

3 h^2 (31) $\searrow$

4 b^2 (29) $\searrow$

Cb 1 f^2 (23) $\searrow$

2 d^2 (19) $\searrow$

$\boxed{\text{C}^1}$ (1. Akkor.)

v. v.

komplettes
korrektes
Oberton-
spektrum

VnI 1 $\text{h}^4 \text{h}^4$ (43) $\searrow$

2 a^4 (41) $\searrow$

3 da^4 (37) $\searrow$

4 f^4 (31) $\searrow$

5 ge^4 (29) $\searrow$

VnII 1 $\text{h}^4 \text{c}^4$ (23) $\searrow$

VnII 5 $\text{h}^4 \text{a}^3$ (19) $\searrow$

Vla 3 $\text{h}^4 \text{g}^3$ (17) $\searrow$

Vc 2 d^3 (13) $\searrow$

Vc 3 h^2 (11) $\searrow$

VnI 6 $\text{h}^4 \text{d}^4$ (107) $\searrow$

VnII 3 $\text{h}^4 \text{d}^4$ (103) $\searrow$

VnI 7 $\text{h}^4 \text{d}^4$ (101) $\searrow$

8 $\text{h}^4 \text{c}^4$ (97) $\searrow$

VnII 2 $\text{h}^4 \text{c}^4$ (89) $\searrow$

Vla 1 $\text{d}^3 \text{h}^3$ (83) $\searrow$

VnII 4 $\text{h}^4 \text{a}^3$ (79) $\searrow$

6 $\text{h}^4 \text{g}^3$ (73) $\searrow$

Vla 2 $\text{h}^4 \text{g}^3$ (71) $\searrow$

4 g^3 (67) $\searrow$

Vc 1 $\text{h}^4 \text{f}^3$ (61) $\searrow$

4 t^3 (59) $\searrow$

Cb 1 $\text{h}^4 \text{d}^3$ (53) $\searrow$

2 $\text{h}^4 \text{c}^3$ (47) $\searrow$

$\boxed{\text{Fis}^1}$ (2)

(8-10kt)

(7/8-VIII-92)

v. v.

VnI 2 a^4 (13) $\searrow$

4 dg^4 (11) $\searrow$

1 a^4 (53) $\searrow$

3 g^4 (47) $\searrow$

5 f^4 (43) $\searrow$

6 hf^4 (41) $\searrow$

7 de^4 (37) $\searrow$

VnII 1 $\text{t}^4 \text{c}^4$ (31) $\searrow$

2 h^3 (29) $\searrow$

5 $\text{h}^3 \text{g}^3$ (23) $\searrow$

Vla 4 $\text{h}^3 \text{e}^3$ (19) $\searrow$

Vc 1 $\text{h}^3 \text{d}^3$ (17) $\searrow$

VnI 8 $\text{t}^4 \text{c}^4$ (67) $\searrow$

VnII 3 $\text{h}^3 \text{h}^3$ (61) $\searrow$

Vla 1 $\text{d}^3 \text{h}^3$ (59) $\searrow$

VnII 4 $\text{h}^3 \text{a}^3$ (53) $\searrow$

6 $\text{h}^3 \text{g}^3$ (47) $\searrow$

Vla 2 $\text{h}^3 \text{f}^3$ (43) $\searrow$

3 $\text{h}^3 \text{e}^3$ (41) $\searrow$

Vc 2 $\text{t}^3 \text{d}^3$ (37) $\searrow$

3 $\text{t}^3 \text{h}^2$ (31) $\searrow$

4 $\text{b}^2 \text{h}^2$ (29) $\searrow$

Cb 1 $\text{h}^3 \text{f}^2$ (23) $\searrow$

2 $\text{h}^3 \text{d}^2$ (19) $\searrow$

$\boxed{\text{cis}^1}$

(8-30kt)

(8-VIII-92)

$\boxed{\text{C}^1}$ (3)

v. v.

korr. O. über cis^1

Eintrübung über cis^1

korr. O. über C^1

- kontr. Instrumentation
- Gliss. Richtungen (nicht nötig)
- kontr. Spielbarkeit/ Umfänge

Spektrallakkorde Streicher T. (51) 2. Fassung

Registeraufnahme, durch nicht identisch mit Fis

VnI3 $\sharp a^4(23)$ →

VnI5 $\sharp f^4(19)$ →

8 $\sharp e^4(17)$ →

VnII4 $\sharp h^3(13)$ →

Vla1 $d^3(11)$ →

VnII3 $\sharp c^4(53)$ →

5 $\sharp a^3(41)$ →

Vla2 $\sharp g^3(43)$ →

3 $\sharp g^3(41)$ →

Vc4 $\sharp f^3(37)$ →

Vc2 $\sharp d^3(31)$ →

Cb1 $\sharp c^3(29)$ →

VnI2 $\sharp c^5(53)$ →

VnI1 $\sharp a^4(47)$ →

4 $\sharp g^4(43)$ →

6 $\sharp g^4(41)$ →

7 $\sharp f^4(37)$ →

VnII1 $\sharp d^4(31)$ →

2 $\sharp c^4(29)$ →

6 $\sharp a^3(23)$ →

Vc1 $\sharp f^3(19)$ →

Vla4 $\sharp e^3(17)$ →

Vc3 $\sharp h^2(13)$ →

Cb2 $d^2(11)$ →

korrektes Obertonspektrum über Fis

es **Fis** (4)

(8-20kt.) (8-10kt.)

v. v.

VnI1 $\sharp h^4(37)$ →

2 $d^4(31)$ →

VnI6 $\sharp g^4(29)$ →

8 $\sharp d^4(23)$ →

VnI4 $\sharp c^4(19)$ →

Vla1 $\sharp a^3(17)$ →

Vc4 $\sharp f^3(13)$ →

2 $\sharp d^3(11)$ →

VnI3 $\sharp f^4(107)$ →

4 $\sharp f^4(103)$ →

5 $\sharp f^4(101)$ →

7 $\sharp e^4(97)$ →

VnII1 $\sharp d^4(89)$ →

2 $d^4(83)$ →

3 $\sharp c^4(79)$ →

5 $\sharp h^3(73)$ →

6 $\sharp h^3(71)$ →

Vla2 $\sharp a^3(67)$ →

3 $\sharp g^3(61)$ →

4 $\sharp g^3(59)$ →

Vc1 $\sharp f^3(53)$ →

3 $\sharp e^3(47)$ →

Cb2 $\sharp d^3(43)$ →

Cb1 $\sharp c^3(41)$ →

A (5)

(8-10kt.)

(8-VIII-92)

v. v.

VnI1 $\sharp c^5(43)$ →

3 $\sharp h^4(41)$ →

7 $\sharp a^4(37)$ →

VnII4 $\sharp g^4(31)$ →

VnI4 $\sharp f^4(29)$ →

Vla4 $\sharp c^4(23)$ →

Vla1 $\sharp a^3(19)$ →

Vc4 $\sharp g^3(17)$ →

Cb1 $\sharp e^3(13)$ →

2 $\sharp c^3(11)$ →

Vla2 $\sharp e^4(53)$ →

3 $\sharp d^4(47)$ →

VnI2 $\sharp c^5(89)$ →

5 $d^4(83)$ →

6 $\sharp a^4(79)$ →

8 $\sharp g^4(73)$ →

VnII2 $\sharp g^4(71)$ →

3 $\sharp g^4(67)$ →

5 $\sharp f^4(61)$ →

6 $\sharp e^4(59)$ →

VnII1 $\sharp d^4(53)$ →

Vc1 $\sharp c^4(47)$ →

2 $\sharp h^3(43)$ →

3 $\sharp a^3(41)$ →

G **Fis1** (6)

(8-10kt.)

(9-VIII-92)

v. v.

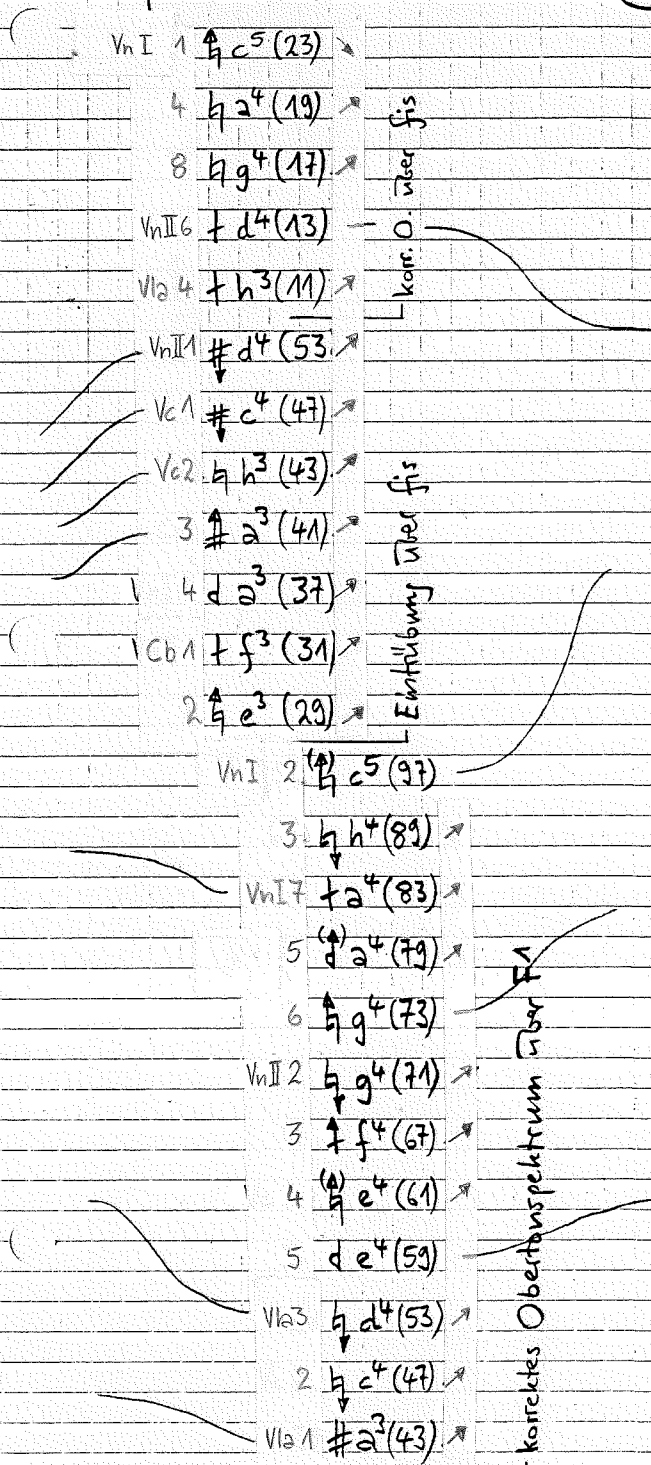
Registeraufnahme, durch nicht identisch mit Fis

korrektes Obertonspektrum über Fis

korrektes Obertonspektrum über Fis

Sudel 96

Spektralakkord Streicher T. (52) : 2. Fassung



fis F¹ (7)

& 2 Okt.

(11-VIII-92)

V. V.

Sudel 97 1-12: über die ganze Dauer gedehntes Glissando (nicht gehalten)

1-12: über die ganze Dauer gedehntes Glissando (nicht gehalten)

Spektralschorde Streicher T. (53): 2. Fassung

[illegible]

Instrument	Key	Scale	Notes	
Vn I 3	C	$\frac{1}{2} h^4 (139)$	korrektes Obertonspektrum über 2^2	
4	C	$\frac{1}{2} h^4 (137)$		
7	C	$\frac{1}{2} h^4 (131)$		
8	C	$\frac{1}{2} a^4 (127)$		
Vn II 4	C	$\frac{1}{2} g^4 (113)$		
Vla 1	C	$\frac{1}{2} g^4 (109)$		
Vla 3	C	$\frac{1}{2} g^4 (107)$		
4	C	$\frac{1}{2} f^4 (103)$		
Vc 2	C	$\frac{1}{2} f^4 (101)$		
3	C	$\frac{1}{2} f^4 (97)$		
Cb 1	C	$\frac{1}{2} e^4 (89)$	korrektes Obertonspektrum über 2^2	
Vn II 6	C	$\frac{1}{2} d^4 (83)$		
Vn I 3	F	$\frac{1}{2} c^4 (73)$		korrektes Obertonspektrum über 2^2
4	F	$\frac{1}{2} c^4 (71)$		
7	F	$\frac{1}{2} h^3 (67)$		
8	F	$\frac{1}{2} a^3 (61)$		
Vn II 4	F	$\frac{1}{2} a^3 (59)$		
6	F	$\frac{1}{2} g^3 (53)$		
Vla 1	F	$\frac{1}{2} f^3 (47)$		
3	F	$\frac{1}{2} e^3 (43)$		
Vc 2	F	$\frac{1}{2} d^3 (41)$		
3	F	$\frac{1}{2} d h^2 (31)$		
Cb 1	F	$\frac{1}{2} a^2 (29)$	korrektes Obertonspektrum über 2^2	
Vn I 3	B	$\frac{1}{2} c^5 (127)$		
4	B	$\frac{1}{2} h^4 (113)$		
7	B	$\frac{1}{2} a^4 (109)$		
8	B	$\frac{1}{2} a^4 (107)$		
Vn II 4	B	$\frac{1}{2} g^4 (103)$		
6	B	$\frac{1}{2} g^4 (101)$		
Vla 1	B	$\frac{1}{2} g^4 (97)$		
3	B	$\frac{1}{2} f^4 (89)$		
Vc 2	B	$\frac{1}{2} e^4 (83)$		
3	B	$\frac{1}{2} d^4 (79)$	korrektes Obertonspektrum über 2^2	
Cb 1	B	$\frac{1}{2} d^4 (73)$		
Vn I 3	B	$\frac{1}{2} c^4 (71)$		

VnI 3		VnI 3	
4	$\sharp c^4(71) \rightarrow$	4	$b^b c^5(127) \rightarrow$
7	$\sharp h^3(67) \rightarrow$	7	$b^b h^4(113) \rightarrow$
8	$\sharp a^3(61) \rightarrow$	8	$b^b a^4(109) \rightarrow$
VnII 4	$\sharp a^3(59) \rightarrow$	VnII 4	$\sharp g^4(103) \rightarrow$
6	$\sharp g^3(53) \rightarrow$	6	$\sharp g^4(101) \rightarrow$
V12 1	$\sharp f^3(47) \rightarrow$	V12 1	$\sharp g^4(97) \rightarrow$
3	$b^b e^3(43) \rightarrow$	3	$\sharp f^4(89) \rightarrow$
4	$\sharp d^3(41) \rightarrow$	4	$\sharp e^4(83) \rightarrow$
Vc 2	$d^d d^3(37) \rightarrow$	Vc 2	$d^d e^4(79) \rightarrow$
3	$d^d h^2(31) \rightarrow$	3	$\sharp d^4(73) \rightarrow$
Cb 1	$\sharp a^2(29) \rightarrow$	Cb 1	$b^b d^4(71) \rightarrow$

$V_{nI} \ 3 \ \underset{(n)}{b} c^5 (127) \rightarrow$
 $4 \ \underset{(n)}{b} h^4 (113) \rightarrow$
 $7 \ \underset{(n)}{b} a^4 (109) \rightarrow$
 $8 \ \underset{(n)}{b} a^4 (107) \rightarrow$
 $V_{nII} \ 4 \ \underset{\#}{g} g^4 (103) \rightarrow$
 $6 \ \underset{(n)}{\#} g^4 (101) \rightarrow$
 $V_{12} \ 1 \ \underset{(n)}{b} g^4 (97) \rightarrow$
 $3 \ \underset{\downarrow}{\#} f^4 (89) \rightarrow$
 $4 \ t e^4 (83) \rightarrow$
 $V_c \ 2 \ \underset{(n)}{d} e^4 (79) \rightarrow$
 $3 \ \underset{\uparrow}{b} d^4 (73) \rightarrow$
 $(b1) \ b d^4 (71) -$

$$\boxed{H^2} \quad \boxed{B^2} (8)$$

$$(\gamma.10kt.) (\gamma.10kt.)$$
$$\boxed{H^2} \quad (9)$$

(% 1 Okt.)

H^2 C^1 (10)
(%.10kt.)

(11-VIII-92)

Y. L.

V. V.

Sudel 98

Spektralakkord Streicher T. (54): 2. Fassung

VnI2 d h⁴ (11) — k.O. über f¹ —

Cb1 h d⁴ (53) —

VnI5 h c⁴ (47) —

8 # a³ (43) —

VnII1 h a³ (41) —

3 + g³ (37) —

5 + e³ (31) —

Vla1 # d³ (29) — f¹ —

3 h h² (23) — f¹ —

Vc1 # g² (19) —

3 # f² (17) —

Cb2 d d² (13) —

gedehnt

VnI1 + h⁴ (11) — k.O. über fis¹ —

3 # d⁴ (53) —

4 # c⁴ (47) —

6 h h³ (43) —

7 # a³ (41) —

VnII2 d a³ (37) —

4 + f³ (31) —

6 h e³ (29) —

Vla2 h c³ (23) —

4 h a² (19) —

Vc2 h g² (17) —

4 + d² (13) —

f¹ fis¹ (11)

(83 Okt.)

(12-VIII-92)

v. v.

Spektralakkorde Stecher T. 55: 2. Fassung

Spektroskopische Streicher T. (55): 2. Fassung

Teilchen	Spin	Flavor	Charge	Color	Antiparticle
ν_{eL}	$\frac{1}{2}$	e	$-\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\bar{\nu}_{eR}$
$\nu_{\mu L}$	$\frac{1}{2}$	μ	$-\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\bar{\nu}_{\mu R}$
$\nu_{\tau L}$	$\frac{1}{2}$	τ	$-\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\bar{\nu}_{\tau R}$
e_L	$\frac{1}{2}$	e	$-\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\bar{e}_R$
μ_L	$\frac{1}{2}$	μ	$-\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\bar{\mu}_R$
τ_L	$\frac{1}{2}$	τ	$-\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\bar{\tau}_R$
u_L	$\frac{1}{2}$	u	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\bar{u}_R$
d_L	$\frac{1}{2}$	d	$-\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\bar{d}_R$
s_L	$\frac{1}{2}$	s	$-\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\bar{s}_R$
c_L	$\frac{1}{2}$	c	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\bar{c}_R$
b_L	$\frac{1}{2}$	b	$-\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\bar{b}_R$
u_R	$\frac{1}{2}$	u	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\bar{u}_L$
d_R	$\frac{1}{2}$	d	$-\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\bar{d}_L$
s_R	$\frac{1}{2}$	s	$-\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\bar{s}_L$
c_R	$\frac{1}{2}$	c	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\bar{c}_L$
b_R	$\frac{1}{2}$	b	$-\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\bar{b}_L$
g	1	g	0	1	$\bar{g}$
$W^\pm$	1	$W^\pm$	± 1	1	$W^\mp$
Z	1	Z	0	1	Z
A	1	A	0	1	A
H	0	H	0	1	H

V_{n12} $\begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} c^5 (137)$ $\rightarrow$
 $3 \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} h^4 (131)$ $\rightarrow$
 $4 \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} h^4 (127)$ $\rightarrow$
 $5 \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} z^4 (113)$ $\rightarrow$
 $7 \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} \# g^4 (109)$ $\rightarrow$
 $8 \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} \# g^4 (107)$ $\rightarrow$
 V_{n11} $\begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} g^4 (103)$ $\rightarrow$
 $3 \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} g^4 (101)$ $\rightarrow$
 $5 \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} \# f^4 (97)$ $\rightarrow$
 $6 \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} f^4 (89)$ $\rightarrow$
 V_{123} $d e^4 (83)$ $\rightarrow$
 V_{c1} $\begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} d^4 (79)$ $\rightarrow$

korrektes Übertransspektrum über H^2

VnI 1 $\frac{b}{b} d^4 (107)$ ✓
3 $\frac{\sharp}{\sharp} c^4 (103)$ ✓
4 $\frac{\sharp}{\sharp} c^4 (101)$ ✓
6 $\frac{b}{b} c^4 (97)$ ✓
7 $\frac{b}{b} h^3 (89)$ -
VnII 2 $+ a^3 (83)$
4 $\frac{b}{b} a^3 (79)$ ✓
6 $\frac{b}{b} g^3 (73)$ ✓
Vlb2 $\frac{b}{b} g^3 (71)$ ✓
4 $\frac{\sharp}{\sharp} f^3 (67)$ ✓
Vc2 $\frac{b}{b} e^3 (61)$ ✓
4 $d e^3 (59)$ -

$V_{nI1} \quad \dagger a^4 (11)$
 $3 \quad \# c^4 (53)$
 $V_{nI7} \quad \downarrow h^3 (47)$
 $4 \quad \downarrow a^3 (43)$
 $6 \quad \# g^3 (41)$
 $V_{nI2} \quad \downarrow g^3 (37)$
 $V_{c4} \quad \downarrow e^3 (31)$
 $V_{nI4} \quad \downarrow d^3 (29)$
 $6 \quad \# a^2 (23)$
 $V_{a2} \quad \downarrow g^2 (19)$
 $4 \quad \downarrow f^2 (17)$
 $V_{c2} \quad \boxed{\downarrow c^2 (13)}$

$V_{II1} \quad +a^4(31) \rightarrow$
 $6 \quad \#g^4(29) \rightarrow$
 $V_{II2} \quad \#e^4(23) \rightarrow$
 $V_{C3} \quad \#c^4(19) \rightarrow$
 $Cb2 \quad \#h^3(17) \rightarrow$
 $-V_{III2} \quad d g^3(13) \rightarrow$
 $-V_{C4} \quad d e^3(11) \rightarrow$

 $V_{III4} \quad \#f g^4(53) \rightarrow$
 $V_{IIa1} \quad \#f^4(47) \rightarrow$
 $V_{IIa2} \quad \#d^4(43) \rightarrow$
 $V_{C2} \quad \#d^4(41) \rightarrow$
 $Cb1 \quad +c^4(37) \rightarrow$

$$\boxed{f^1}(12)$$

(830 k.)

$f^1 e^1 (13)$
(& 30 k.t.)

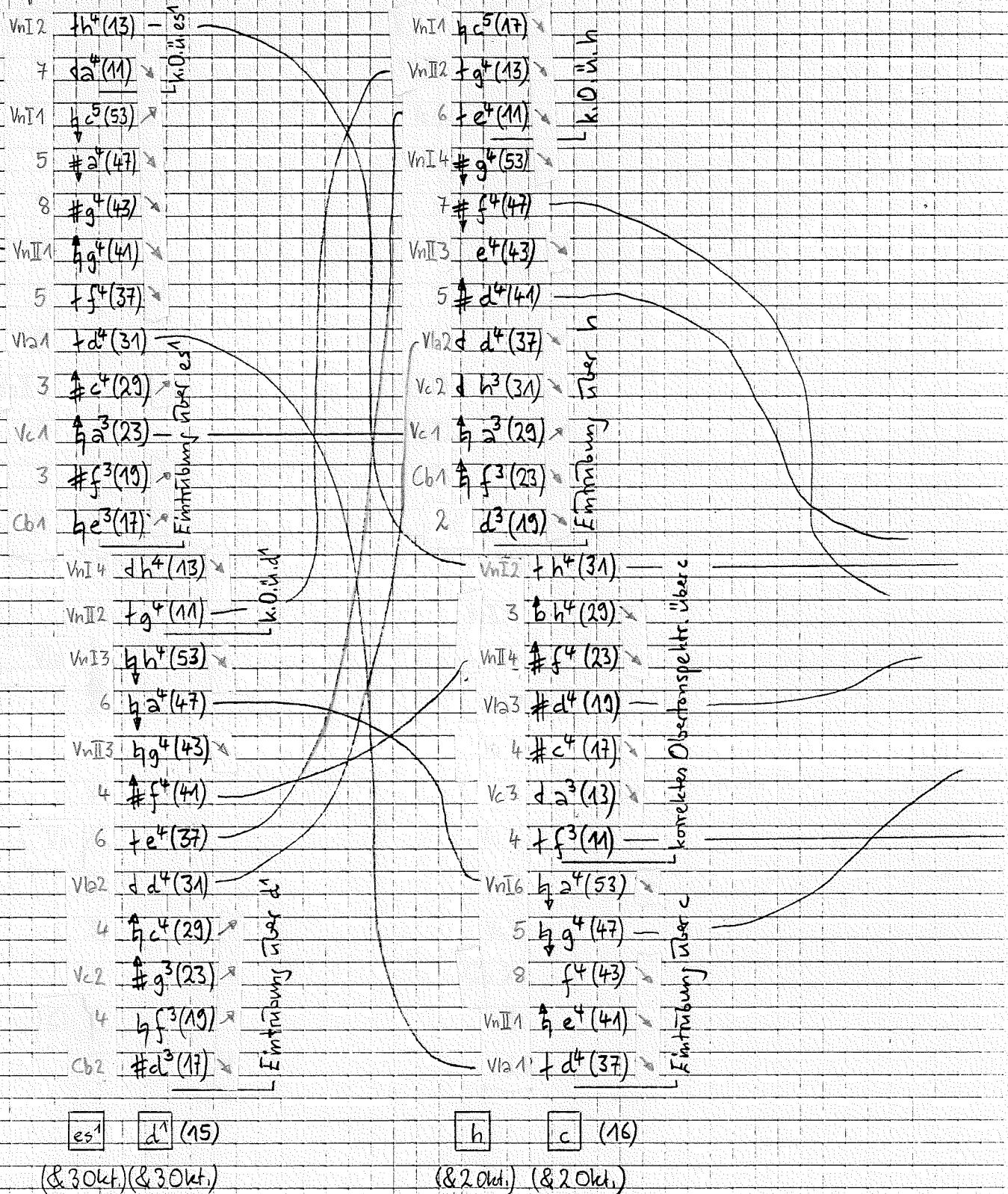
H^2 B (14)
— (810kt.)

v.v. (12-VIII-92)

* Bei zwei identischen Touristen hat die oben auf dem Blatt notierte dem Vorges.

Sydel 100

Spektralkorde Streicher T. (56): 2. Fassung



(A3-VIII-52)

Sudel 101

Spektralakkorde Streicher T. (57) : 2. Fassung

VnI1 $h^4(17)$
 6 $d g^4(13)$
 VnII2 $d e^4(11)$
 VnI5 $h g^4(53)$
 8 $h f^4(47)$
 Vla3 $\# d^4(43)$
 VnII3 $h d^4(41)$
 Vla1 $\# c^4(37)$
 Vc1 $\# a^3(31)$
 2 $\# g^3(29)$
 3 $h e^3(23)$
 Cb2 $\# c^3(19)$

k.o. i. b

b

über

Einführung

Einführung

Einführung

VnI2 $\# h^4(37)$
 3 $d a^4(31)$
 4 $h g^4(29)$
 VnI5 $\# d^4(23)$
 Vla2 $c^4(19)$
 4 $\# a^3(17)$
 Vc4 $\# f^3(13)$
 Cb1 $\# d^3(11)$
 VnI7 $\# f^4(53)$
 VnII1 $h e^4(47)$
 4 $d^4(43)$
 6 $\# c^4(41)$

korrektes Oktavenspektrum über A

Einführung i. A

b **A** (17)

(& 2 Okt.) (& 1 Okt.)

(13/14 - VIII - 92)

v. v.

VnI1 $h c^5(23)$
 5 $a^4(19)$
 7 $g^4(17)$
 VnII3 $\# d^4(13)$
 Vla1 $\# h^3(11)$
 VnII2 $\# d^4(53)$
 5 $\# c^4(47)$
 Vla2 $h^3(43)$
 3 $\# a^3(41)$
 Vc1 $d a^3(37)$
 Vc4 $\# f^3(31)$
 Vc3 $h e^3(29)$

fis

über

über

korrekt

korrekt

korrekt

korrekt

korrekt

korrekt

korrekt

korrekt

korrekt

korrekt

korrekt

VnI2 $c^5(43)$
 3 $h^4(41)$
 4 $\# a^4(37)$
 VnI6 $d g^4(31)$
 8 $h f^4(29)$
 VnII6 $\# c^4(23)$
 Vla4 $\# a^3(19)$
 Vc2 $\# g^3(17)$
 Cb1 $d e^3(13)$
 2 $\# c^3(11)$
 VnII1 $h e^4(53)$
 4 $h d^4(47)$

korrektes Oktavenspektrum über G

Einführung i. G

fis **G** (18)

(& 2 Okt.) (& 1 Oktave)

(14 - VIII - 92)

v. v.

Sudel 102

Spektralskizze Streicher T. 58 2. Fassung

gedulmt

VnI1 $\sharp h^4(37)$

4 $\sharp a^4(31)$

6 $\sharp g^4(29)$

VnI4 $\sharp d^4(23)$

Vla3 $c^4(19)$

Vla4 $\sharp a^3(17)$

Vc4 $\sharp f^3(13)$

3 $\sharp d^3(11)$

VnI7 $\sharp f^4(53)$

VnII1 $\sharp e^4(47)$

Vla1 $d^4(43)$

VnII6 $\sharp c^4(41)$

VnI2 $h^4(43)$

3 $\sharp a^4(41)$

5 $d^4(37)$

8 $\sharp f^4(31)$

VnII3 $\sharp e^4(29)$

Vla2 $\sharp c^4(23)$

Vc1 $a^3(19)$

Vc2 $g^3(17)$

Cb1 $\sharp d^3(13)$

2 $\sharp h^2(11)$

VnII2 $\sharp d^4(53)$

5 $\sharp c^4(47)$

A

Fis (19)

(& 1 Okt.) (& 1 Okt.)

v. v.

VnI2 $\sharp h^4(31)$

4 $\sharp a^4(29)$

VnII1 $\sharp f^4(23)$

Vla1 $d^4(19)$

Vla3 $c^4(17)$

Vc2 $\sharp g^3(13)$

4 $\sharp e^3(11)$

VnII6 $\sharp g^4(53)$

VnI7 $\sharp f^4(47)$

VnII5 $e^4(43)$

VnII4 $\sharp d^4(41)$

Vla2 $d^4(37)$

VnII1 $\sharp h^4(61)$

3 $d^4(59)$

5 $\sharp a^4(53)$

8 $\sharp g^4(47)$

VnII2 $f^4(43)$

VnII3 $\sharp e^4(41)$

6 $\sharp d^4(37)$

Vla4 $\sharp h^3(31)$

Vc1 $\sharp b^3(29)$

3 $\sharp f^3(23)$

Cb1 $\sharp d^3(19)$

2 $\sharp c^3(17)$

H

C (20)

(& 1 Okt.) (& 1 Okt.)

(15 - VIII - 92)

v. v.

VnI2 $d^4(13)$

7 $\sharp g^4(11)$

VnII1 $\sharp h^4(107)$

3 $\sharp a^4(103)$

4 $\sharp a^4(101)$

5 $\sharp a^4(97)$

VnII6 $\sharp g^4(89)$

VnII8 $d^4(83)$

VnII1 $\sharp f^4(79)$

VnII3 $\sharp e^4(73)$

2 $\sharp e^4(71)$

4 $\sharp d^4(67)$

5 $\sharp c^4(61)$

6 $\sharp c^4(59)$

Vla1 $\sharp h^3(53)$

2 $\sharp a^3(47)$

3 $g^3(43)$

Vc3 $\sharp f^3(41)$

Vc4 $\sharp e^3(37)$

Vla4 $d^3(31)$

Vc1 $\sharp c^3(29)$

2 $\sharp g^3(23)$

Cb1 $f^2(19)$

2 $\sharp d^2(17)$

d¹ (21)

(& 3 Okt.)

v. v.

*) vgl. Sudel 99

Sudel 103

Spektralakkorde Steiner T. (59) : 2. Fassung

VnI2	h	c ⁵ (127)	VnI1	h	c ⁵ (127)
(7)	b	b ⁴ (113)	2	b	b ⁴ (113)
VnI1	a	a ⁴ (109)	5	a	a ⁴ (109)
(3)	a	a ⁴ (107)	3	a	a ⁴ (107)
(4)	g	g ⁴ (103)	4	g	g ⁴ (103)
(5)	g	g ⁴ (101)	6	g	g ⁴ (101)
VnI6	g	g ⁴ (97)	7	g	g ⁴ (97)
(8)	f	f ⁴ (89)	8	f	f ⁴ (89)
VnII1	e	e ⁴ (83)	VnII1	e	e ⁴ (83)
(3)	e	e ⁴ (79)	2	e	e ⁴ (79)
(2)	d	d ⁴ (73)	3	d	d ⁴ (73)
(4)	d	d ⁴ (71)	4	d	d ⁴ (71)
Vla1	c	c ⁴ (67)	5	c	c ⁴ (67)
3	b	b ³ (61)	6	b	b ³ (61)
VnII5	a	a ³ (59)	Vla1	a	a ³ (59)
Vla2	g	g ³ (53)	2	g	g ³ (53)
4	f	f ³ (47)	3	f	f ³ (47)
Vc1	e	e ³ (41)	4	e	e ³ (41)
2	d	d ³ (37)	Vc1	d	d ³ (37)
VnII6	c	c ³ (31)	2	c	c ³ (31)
Vc3	b	b ² (29)	3	b	b ² (29)
4	a	a ² (23)	4	a	a ² (23)
Cb1	f	f ² (19)	Cb1	f	f ² (19)
2	d	d ² (17)	2	d	d ² (17)

d¹ **cis¹** (22)

(& 3 Okt.) (& 3 Okt.)

V. V.

C¹ (23. Spektralakkord: Primzahl)

(-) (17-VIII-92)

V. V.

Sudel 104

Umfänge der Flagesblatt-Spektralglissandi: 2. Fassung

		bin (59)		Quartflög.	non Flög.	Kontrolle:
Griff und Klang	Vn I 1:	$\frac{1}{4} d^4 - \frac{1}{4} c^5$	v.	sempe sulla	II ^a Corda (auch III ^a)	I ^a
	2:	$\frac{1}{4} a^4 - \frac{1}{4} c^5$	v.		I ^a	I ^a
	3:	$\frac{1}{4} c^4 - \frac{1}{4} c^5$	v.		II ^a	I ^a
	4:	$\frac{1}{4} a^3 - \frac{1}{4} b^4$	v.		II ^a	I ^a
	5:	$\frac{1}{4} c^4 - \frac{1}{4} b^4$	v.		II ^a	I ^a
	6:	$\frac{1}{4} g^3 - \frac{1}{4} a^4$	v.		III ^a	I ^a
	7:	$\frac{1}{4} a^3 - \frac{1}{4} b^4$	v.		II ^a	I ^a
	8:	$\frac{1}{4} a^3 - \frac{1}{4} a^4$	v.		II ^a	I ^a
Griff realer, Klang 8va	Vn II 1:	$\frac{1}{4} a^3 - \frac{1}{4} a^4$	v.		II ^a	I ^a
	2:	$\frac{1}{4} g^3 - \frac{1}{4} g^4$	v.		III ^a	I ^a
	3:	$\frac{1}{4} g^3 - \frac{1}{4} g^4$	v.		III ^a	I ^a
	4:	$\frac{1}{4} d^3 - \frac{1}{4} g^4$	v.		III ^a	I ^a
	5:	$\frac{1}{4} e^3 - \frac{1}{4} a^4$	v.		III ^a	I ^a
	6:	$\frac{1}{4} a^3 - \frac{1}{4} g^4$	v.		IV ^a	I ^a
Vc 1:	1:	$\frac{1}{4} d^3 - \frac{1}{4} a^4$	v.		II ^a	I ^a
	2:	$\frac{1}{4} g^2 - \frac{1}{4} g^4$	v.		III ^a	I ^a
	3:	$\frac{1}{4} b^2 - \frac{1}{4} g^4$	v.		III ^a	I ^a
	4:	$\frac{1}{4} b^2 - \frac{1}{4} f^4$	v.		IV ^a	I ^a
2. System Griff in B, realer, Klang in B	Vc 1:	$\frac{1}{4} g^2 - \frac{1}{4} f^4$	v.		II ^a	gr. Terz
	2:	$\frac{1}{4} c^2 - \frac{1}{4} f^4$	v.		II ^a & III ^a	gr. Terz (III ^a T. 55)
	3:	$\frac{1}{4} f^2 - \frac{1}{4} f^4$	v.		I ^a	gr. Terz
	4:	$\frac{1}{4} d^2 - \frac{1}{4} f^4$	v.		II ^a & III ^a	gr. Terz (III ^a T. 54)
Nicht in 8va, höher, Klang 8va	Cb 1:	$\frac{1}{4} f^2 - \frac{1}{4} e^4$	v.		I ^a	kl. Terz
	2:	$\frac{1}{4} d^2 - \frac{1}{4} d^4$	v.		II ^a	kl. Terz

über Griffbretttrand hinaus

Bei mehreren möglichen Saiten: möglichst tief, außer I^a.

zu jedem Seitenanfang $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{8}$

Vn I $\left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\sharp \cdot) \\ \text{bis} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\sharp \cdot) \\ \text{oder} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\sharp \cdot) \\ \text{bis} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\sharp \cdot) \\ \text{oder auf} \\ \text{2 Systeme} \end{array} \right]$

Vn II $\left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\sharp \cdot) \\ \text{bis} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\sharp \cdot) \\ \text{oder} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\sharp \cdot) \\ \text{bis} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\sharp \cdot) \\ \text{oder auf} \\ \text{2 Systeme} \end{array} \right]$

Vla $\left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\flat \cdot) \\ \text{bis} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\flat \cdot) \\ \text{oder} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\flat \cdot) \\ \text{bis} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\flat \cdot) \\ \text{oder auf} \\ \text{2 Systeme} \end{array} \right]$

bzw.

Vla 4 $\left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\flat \cdot) \\ \text{bis} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\flat \cdot) \\ \text{oder} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\flat \cdot) \\ \text{bis} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\flat \cdot) \\ \text{oder auf} \\ \text{2 Systeme} \end{array} \right]$

~~sempre non dov.~~

Vc $\left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\flat \cdot) \\ \text{bis} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\flat \cdot) \\ \text{oder} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\flat \cdot) \\ \text{bis} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\flat \cdot) \\ \text{oder auf} \\ \text{2 Systeme} \end{array} \right]$

Cb $\left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\flat \cdot) \\ \text{bis} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\flat \cdot) \\ \text{oder} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\flat \cdot) \\ \text{bis} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{---8va---} \\ (\flat \cdot) \\ \text{oder auf} \\ \text{2 Systeme} \end{array} \right]$